

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年3月24日 (24.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/025777 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B22D 11/10, 41/46, C04B 35/66  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/013113  
 (22) 国際出願日: 2004年9月9日 (09.09.2004)  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (30) 優先権データ:  
 特願2003-321750 2003年9月12日 (12.09.2003) JP  
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 山川産業株式会社 (YAMAKAWA SANGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6600805 兵庫県尼崎市西長洲町1-3-27 Hyogo (JP). 日本ロータリーノズル株式会社 (NIPPON ROTARY NOZZLE CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2300044

神奈川県横浜市鶴見区弁天町3番地 Kanagawa (JP). JFEスチール株式会社 (JFE STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 Tokyo (JP).

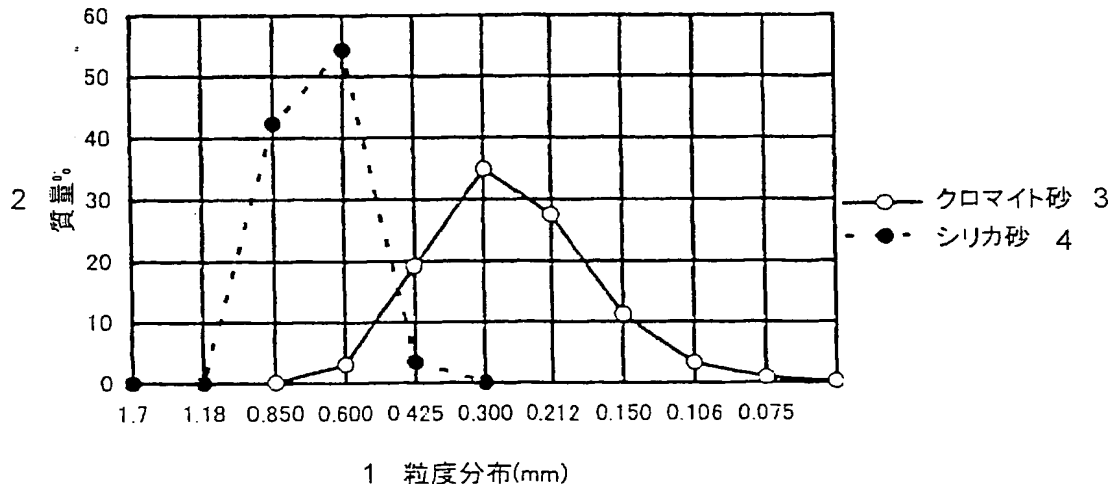
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 大橋 明 (OHASHI, Akira) [JP/JP]; 〒6600805 兵庫県尼崎市西長洲町1丁目3-27 山川産業株式会社内 Hyogo (JP). 川上 学 (KAWAKAMI, Manabu) [JP/JP]; 〒6600805 兵庫県尼崎市西長洲町1丁目3-27 山川産業株式会社内 Hyogo (JP). 高杉 英登 (TAKASUGI, Hideto) [JP/JP]; 〒2300044 神奈川県横浜市鶴見区弁天町3番地 日本ロータリーノズル株式会社内 Kanagawa (JP). 石井 健司 (ISHII, Takeshi) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 JFEスチール株

[続葉有]

(54) Title: FILLER FOR LADLE SLIDING AND OPENING/CLOSING DEVICE

(54) 発明の名称: 取鍋摺動開閉装置用充填材



1... SIZE DISTRIBUTION (mm)  
2... MASS %

3... CHROMITE SAND  
4... SILICA SAND

(57) Abstract: A filler for a ladle sliding and opening/closing device characterized in that it comprises a sand containing 40 to 100 mass % of a silica sand having a size distribution of 0.3 to 1.7 mm and 60 to 0 mass % of a chromite sand having a size distribution of 0.1 to 0.85 mm and, in addition to the sand, a feldspar having a size distribution of 0.3 to 1.7 mm, so as for the filler to have a total alkali amount of 0.3 to 1.5 mass %.

(57) 要約: 粒度分布が0.3~1.7mmであるシリカ砂40~100質量%と粒度分布が0.1~0.85mmであるクロマイト砂60~0質量%からなる砂と、外部添加で粒度分布が0.3~1.7mmの長石を全アルカリ量が0.3~1.5質量%。

[続葉有]



式会社内 Tokyo (JP). 小平 悟史 (KOHIRA, Satoshi) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 J F E スチール株式会社内 Tokyo (JP). 平 雅夫 (TAIRA, Masao) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 J F E スチール株式会社内 Tokyo (JP). 田野 学 (TANO, Manabu) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 J F E スチール株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 野河 信太郎 (NOGAWA, Shintaro); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満5丁目1-3 南森町パークビル 野河特許事務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。